

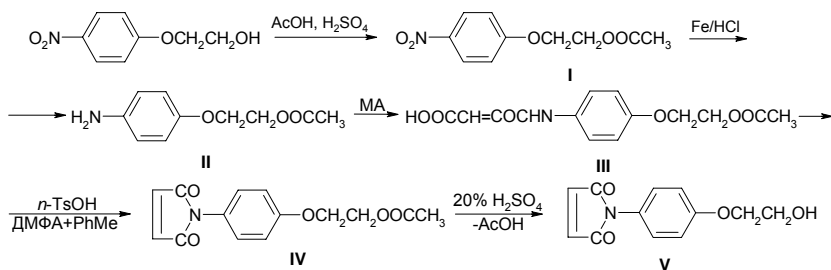
2-(4-МАЛЕИНИМИДОФЕНОКСИ)ЭТАНОЛ — НОВЫЙ МОНОМЕР ДЛЯ СИНТЕЗА ПОЛИИМИДОВ

Афанасьев Е.С., Коляшин О.А., Кольцов Н.И.

Чувашский государственный университет, Чебоксары

Малеинимиды, являющиеся производными малеинового ангидрида, используются в качестве основного сырья при получении термопластов и малеинимидных связующих. Композиты на основе малеинимидных связующих обладают комплексом ценных свойств, что делает использование этих материалов перспективным, особенно в высокотехнологичных отраслях техники: космонавтике, автомобиле- и самолетостроении, электронике, электротехнике. Хорошие эксплуатационные характеристики малеинимидных полимеров позволяют предположить, что исследования, связанные с химией и технологией получения малеинимидов и полимеров на их основе, будут актуальными еще долгое время [1].

С целью расширения ассортимента малеинимидных связующих нами был синтезирован новый малеинимид с оксиэтильной группой. Ацилированием 2-(4-нитрофенокси)этанола действием ледяной уксусной кислоты получили 2-(4-нитрофенокси)этилацетат (I), который восстановили до соответствующего амина (II). Его взаимодействием с малеиновым ангидридом выделили соответствующий малеамид (III), циклизацией которого синтезировали малеинимид (IV). Действием 20% серной кислоты на соединение (IV) получили 2-(4-малеинимидофенокси)этанол (V).



Малеинимид (V) представляет собой серые кристаллы с температурой плавления 163-164°C. Его строение подтверждено данным ИК- и ПМР-спектроскопии, а чистота – тонкослойной хроматографией.

1. Молдавский Б.Л., Кернос Ю.Д. Малеиновый ангидрид и малеиновая кислота. Л.: Химия, 1979.-85с.